



Sveriges lantbruksuniversitet  
Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap

# Beteendeproblem hos sällskapskatter

*Emelie Lundberg*



---

Självständigt arbete i veterinärmedicin, 15 hp

Veterinärprogrammet, examensarbete för kandidatexamen Nr. 2010:50

Institutionen för biomedicin och veterinär folkhälsovetenskap

Uppsala 2010

---





Sveriges lantbruksuniversitet  
Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap

## **Beteendeproblem hos sällskapskatter**

Behavioural problems in domestic cats

*Emelie Lundberg*

**Handledare:**

Maria Andersson, SLU, Institutionen för husdjurens miljö och hälsa

**Examinator:**

Désirée S. Jansson, SLU, Institutionen för biomedicin och veterinär folkhälsovetenskap

**Omfattning:** 15 hp

**Kurstitel:** Självständigt arbete i veterinärmedicin

**Kurskod:** VM0068

**Program:** Veterinärprogrammet

**Nivå:** Grund, G2E

**Utgivningsort:** SLU Uppsala

**Utgivningsår:** 2010

**Omslagsbild:** Emelie Lundberg

**Serienamn, delnr:** Veterinärprogrammet, examensarbete för kandidatexamen Nr. 2010:50  
Institutionen för biomedicin och veterinär folkhälsovetenskap, SLU

**On-line publicering:** <http://epsilon.slu.se>

**Nyckelord:** Katt, beteende, beteendeproblem, aggressivitet, revirmarkering, rumsrenhet

**Key words:** Cat, behaviour, behavioural problems, aggression, house soiling, urine spraying



## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Sammanfattning.....	1
Summary.....	2
Inledning.....	3
Material och metoder.....	3
Litteraturöversikt.....	3
Problem med rumsrenhet.....	4
Revirmarkering.....	5
Aggressivitet.....	6
Diskussion.....	7
Litteraturförteckning.....	9

## **SAMMANFATTNING**

Syftet med den här litteraturstudien har varit att ta reda på mer om olika beteendeproblem hos sällskapskatter: orsaker, frekvens, konsekvenser och hur de kan behandlas. Relevanta artiklar har hittats på PubMed och Web of Knowledge och visar att ängslighet hos katten och katter som klöser sönder möbler är de vanligaste problemen och kan ses hos var sjätte katt. Revirmarkering inomhus, aggressivitet och katter som inte är rumsrena är de problem som kattägare ser som mest allvarliga och alla tre är problem som ägare är mycket benägna att söka hjälp för. Bristande rumsrenhet är den enskilt största orsaken till att en kattägare tar sitt djur till en beteendeklinik. Beteendestörningar hos sällskapskatter kan antingen bero på eller leda till stress hos katten, vilket är en av anledningarna till varför man bör sträva efter att behandla katter med oönskade beteenden så snart som möjligt. De flesta beteendeproblemen hos sällskapskatter kan behandlas framgångsrikt med eller utan professionell hjälp, det första steget i all behandling bör vara att utesluta medicinska orsaker till beteendet.

## **SUMMARY**

The purpose of this study was to find out more about different behavioural problems in domestic cats: causes, frequency, consequences and treatments. Articles were found in PubMed and Web of Knowledge and show that anxiety and furniture scratching are the most common problems and can be seen in one out of every six cats. Urine spraying indoors, aggression and house soiling are, according to cat owners, the most serious behavioural problems and very likely to cause the owner to seek professional help. House soiling is the most common reason why owners take their cats to behaviour clinics. Behavioural problems can either be caused by stress, or be a cause of stress in the cat. This is one of the reasons why it is important to treat unwanted behaviours as quickly as possible. Most behavioural problems in domestic cats can be treated successfully with or without professional help, the first step in every treatment should be to exclude all medical causes.

## INLEDNING

Syftet med den här litteraturstudien har varit att ta reda på vad det finns för beteendeproblem hos sällskapskatter, hur vanliga de är, och vad man kan göra åt dem. Jag ville veta mer om vilka de vanligaste problemen är och vilka konsekvenser det kan få för både djur och ägare om katten utvecklar ett oönskat beteende. Vad är det egentligen som gör att en katt utvecklar ett oönskat beteende? Om det är ett tecken på missnöje är det viktigt att man tar reda på det och rättar till de fel som finns i kattens miljö. Jag ville också veta hur vanligt det är att de problembeteenden som man ser hos katter egentligen är naturliga beteenden, och att de ses som ett problem först när katten hålls som husdjur. Kan det vara ägarna själva som på grund av okunskap bidrar till att katten börjar visa upp ett oönskat beteende?

## MATERIAL OCH METODER

En första sökning gjordes på Web of Knowledge, i samtliga databaser som är inkluderade där, med sökorden "feline house soiling" i titeln. Av söksvaren sparades *Feline House Soiling: Elimination and Marking Behaviours* (Neilson, 2003) medan *Housing conditions and behavioural problems of indoor cats as assessed by their owners* (Heidenberger, 1997) hade citerat en av de övriga artiklarna. I referenslistan till Neilsons artikel (2003) hittades: *Effects of castration on fighting, roaming, and urine spraying in adult male cats* (Hart & Barrett, 1973). En sökning på samma databas med sökord "feline\* or cat\*" i titeln och "euthan\* or death\*" och "behaviour\* or aggression\*" i topic gav totalt 48 träffar. Av dessa sparades en: *Reasons for euthanasia of dogs and cats* (Edney, 1998). Sökorden "cat or cats or feline" i titel och "behaviour\*" och "problem\*" i topic ledde till 252 träffar totalt, varav en sparades: *Potential risk factors associated with feline behaviour problems* (Amat et al., 2009).

Nästa sökning gjordes på PubMed. Sökorden "Behavioural problems in cats" gav 9 resultat, av dem sparades *Behavioural problems in dogs and cats* (O'Farrell, 1986). Sökningen modifierades till "Behaviour problems in cats" vilket gav 153 träffar, bland dem sparades tre: *Signalment factors, comorbidity, and trends in behavior diagnoses in cats: 736 cases (1991-2001)* (Bamberger & Houpt, 2006), *Pet Owners' Views of Pet Behavior Problems and Willingness to Consult Experts for Assistance* (Shore et al., 2008) och *Evaluation of inciting causes, alternative targets, and risk factors associated with redirected aggression in cats* (Amat et al., 2008).

## LITTERATURÖVERSIKT

Det problem som kattägare oftast upptäcker hos sina katter är att katterna är ängsliga (Heidenberger, 1997). En katt av sex (16,7%) har uppvisat beteenden som tyder på att den är ängslig, till exempel att den ofta gömmer sig eller uppvisar en hukande kroppsställning då det kommer besökare. Som det näst vanligaste problemet uppger ägare att deras katter klöser sönder möbler i hemmet, vilket är nästan lika vanligt förekommande som ängslighet hos katten (15,2%) (Heidenberger, 1997).



Trots att ängslighet är det vanligaste problemet hos sällskapskatter ses det inte som ett mycket allvarligt problem. Kattägare ser istället revirmarkering i huset och aggressivitet mot människor som de mest allvarliga beteendena hos katten (Shore et al., 2008). Som trea på listan finns katter som inte är rumsrena. Det är också mycket troligt att kattägare väljer att söka professionell hjälp för att komma till rätta med de här problemen (Shore et al., 2008). Det vanligaste beteendeproblemet som kattägare söker professionell hjälp för är att katten inte är rumsren (Neilson, 2003).

### **Problem med rumsrenhet**

Att katten inte är rumsren innebär att katten inte använder sin kattlåda för urinering och defekation, utan istället utför dessa behov runtom i huset. Hit räknas också utekatter som inte har någon låda men som ändå väljer att utföra sina behov inomhus. Detta skiljer sig från revirmarkering där katten skvätter små mängder urin i huset för att kommunicera med andra katter om att detta är dess revir (Neilson, 2003).

Enligt en enkät som gått ut till tyska kattägare har nästan var tionde katt (8,2%) problem med urinering på olämplig plats och hälften så många (5,1%) problem med defekation på olämplig plats (Heidenberger, 1997). I den enkäten har man också bakat in revirmarkering i uttrycket olämplig urinering. Det är dock vanligare att katten inte är rumsren än att den markerar revir inomhus, att katten inte är rumsren är dessutom den enskilt största orsaken till att katter kommer in för behandling på beteendeklinik (Bamberger & Houpt, 2006). När man tittar på vilka riskfaktorer som finns för att katter ska utveckla olika beteendeproblem ser man att perserkatter i större utsträckning än andra raser får problem med att inte vara rumsrena, men man vet inte vad det sambandet beror på (Amat et al., 2009).

Enligt O'Farrell (1986) finns det minst fyra möjliga orsaker till varför katter väljer att inte använda sin kattlåda. För det första kan katten ha ett medicinskt problem eller en skada som gör att den inte kan ta sig till lådan i tid, eller att katten kontinuerligt läcker urin. Katter som förväntas utföra sina behov utomhus kan av någon anledning vara för rädda eller oförmögna att gå ut, och har då inget annat val än att använda golvet inomhus som toalett. De katter som har en låda kan vara så pass missnöjda med dess utformning, materialet i den eller rengöringen att de inte vill använda den. Vidare så kan katter som en gång utfört sina behov utanför lådan lockas till att göra det igen på samma plats grund av den lukt som finns kvar (O'Farrell, 1986).

Det finns olika strategier för hur man kan behandla olämpliga toalett beteenden, som ett första steg bör man alltid utesluta olika medicinska problem. Olämpliga toalett beteenden som börjar på grund av medicinska problem blir inte alltid bättre av att det medicinska problemet behandlas eftersom katten ändå kan välja att fortsätta med det nya beteendet (Neilson, 2003; O'Farrell, 1986). Behandlingen bör börja med att man tar bort de tänkbara orsaker som finns till att katten valt att inte använda sin kattlåda, såsom olämpligt material eller fel placering av lådan (O'Farrell, 1986). Det är viktigt att man försöker identifiera den direkta orsaken till att katten inte vill använda sin låda, så att man kan agera därefter (Neilson, 2003). Man bör

sträva efter att man har rätt storlek på lådan, material som katten tycker om, att lådan står på en lämplig plats och att det är rätt typ av låda. I preferenstest har man kommit fram till att en stor låda utan tak är det bästa eftersom katten kan känna sig instängd om den måste gå in i lådan, och den förlorar dessutom uppsikt över resten av rummet i en överbyggd låda (Neilson, 2003). Andra katter i hushållet kan lurpassa på katten som sitter inne i lådan och detta gör toalettbesöket till en stressande situation. Vissa ägare tenderar också att städa en låda med tak mer sällan eftersom man då inte ser när den är smutsig. Storleken på många kattlådor som säljs är inte anpassad efter storväxta katter, har man en stor katt kan det bästa vara att köpa en större plastbalja att ha som kattlåda. Det material som flest katter verkar föredra är oparfymrad finkornig sand, och detta i en låda som rengörs dagligen. Vidare vill många katter inte ha sin kattlåda i samma rum som de utfodras i (Neilson, 2003). Optimalt är också om varje katt har flera kattlådor att välja på, gärna utsatta på flera platser i huset (Heidenberger, 1997; Neilson, 2003). Om detta inte hjälper kan man träna katten till att använda lådan igen, genom att ha katten under uppsikt och vid behov flytta den till sin låda och sedan ge beröm då katten använder lådan på rätt sätt (O'Farrell, 1986).

Ofta försöker kattägaren själv behandla katter som inte är rumsrena, mycket oftare än vad de försöker behandla vissa problem som är vanligare, till exempel ängslighet. I många fall kan problem med rumsrenhet behandlas av kattägaren själv med bra resultat (Heidenberger, 1997). Skulle man inte lyckas få sin katt rumsren på egen hand är kattägare dock i de allra flesta fall beredda att anlita experthjälp för att komma till rätta med problemet (Shore et al., 2008).

## **Revirmarkering**

Upp till var sjätte katt (17%) som kommer in till beteendekliniker för att kattägaren behöver hjälp med ett problembeteende gör det därför att de revirmarkerar inomhus (Bamberger & Houpt, 2006). Revirmarkering är ett normalt beteende som innebär att katten skvätter urin inom sitt revir som ett sätt att kommunicera med andra katter. Om detta sker inomhus innebär det förstås ett stort problem för kattägaren som antingen måste stå ut med besvärande lukt eller besvärande städning. Kattägarna själva anser att revirmarkering i huset är det allvarligaste problembeteendet hos sällskapskatter (Shore et al., 2008). Det är vanligast att hankatter visar detta beteende, och då framförallt hankatter som inte är kastrerade (O'Farrell, 1986; Neilson, 2003; Bamberger & Houpt, 2006). En studie har visat att en stor majoritet av de hankatter som kastreras slutar revirmarkera, eller markerar i mindre utsträckning än tidigare (Hart & Barrett, 1973). Katter som tidigare inte revirmarkerat kan stimuleras till att börja om något i miljön förändras, om man flyttar katten till ett nytt hus eller om det kommer in nya personer eller djur till hushållet (O'Farrell, 1986). Olika katter är olika känsliga för förändringar, och det kan ibland vara svårt att peka ut just den faktor som utlöser beteendet hos en viss katt. En så pass liten förändring som att ägaren är hemma på andra tider än förut kan vara nog för att en katt ska börja märka ut sitt revir i huset (Neilson, 2003).

Det första alternativ som man bör överväga för att motverka att katten fortsätter att urinmarkera är att kastrera den (O'Farrell, 1986; Neilson, 2003). Om detta redan är gjort eller

om det inte ger önskad effekt får man titta närmare på vilka stressfaktorer som finns i kattens miljö. För att ge varje katt ett eget utrymme kan hem med flera katter delas av, alternativt att man gör sig av med en eller flera katter. Dessa åtgärder minskar pressen på katten att hitta ett eget revir och kan på så sätt förebygga att katten markerar med urin inomhus. Om man inte kan eller vill dela upp katterna kan ett alternativ vara att se till att alla katter i hushållet har tillgång till samma berikning. Man bör till exempel ha minst lika många kattlådor, matskålar, sovplatser med mera som man har katter, för att undvika den stress och konkurrens om föremål och utrymmen som kan leda till att katten börjar revirmarkera (Neilson, 2003).

## **Aggressivitet**

Aggressivitet hos katter kan vara riktad antingen mot människor eller mot katter eller andra djur i hushållet. Enligt en enkät till kattägare anses aggressivitet mot människor vara det näst mest allvarliga beteendeproblemet hos katter (Shore et al., 2008). I samma enkät svarade ägarna att aggressivitet mot andra katter eller hundar var mindre allvarligt, men att man är i princip lika benägen att söka hjälp för aggressivitet mot andra djur som man är att söka hjälp för aggressivitet mot människor. Över en tredjedel (36,4%) av katter som kommer in till beteendekliniker har problem med aggressivitet, varav cirka 2/3 mot andra katter och 1/3 mot människor (Bamberger & Houpt, 2006). Man har också sett en ökning av aggressivitet mot människor mellan 1991 och 2001, och man diskuterar om detta kan bero på att man håller katter inomhus mer och mer vilket tvingar dem att oftare vara i människors närhet. Katterna är dock i första hand aggressiva mot andra katter och i andra hand mot människor och då främst mot ägaren (Amat et al., 2009).

Katter som visar beteenden som antyder att de är ängsliga kan ha större benägenhet än andra katter att visa aggressiva beteenden (Heidenberger, 1997). Ungefär en tiondel av aggressiva katter visar upp så kallad omriktad aggressivitet. Detta innebär att katten attackerar en person, ett djur eller ett objekt som inte är ansvarigt för att initiera attacken (Amat et al., 2008). Man har sett att katter med rädsla för vissa ljud tenderar att visa omriktad aggressivitet oftare än andra katter. Det är också vanligt att just starka, plötsliga ljud är det som initierar attacken. Det vanligaste målet för en omriktad attack är kattägaren, men det är också vanligt att katten väljer att attackera en annan katt i hushållet om det finns en sådan. När det gäller omriktad aggressivitet är det i de flesta fallen så att katten visar en defensiv kroppsställning precis innan attacken kommer, vilket tyder på att omriktad aggressivitet uppkommer då katten är rädd men inte kan komma undan den skrämmande situationen. Detta kan vara orsaken till att innekatter är klart överrepresenterade bland katter som visar omriktad aggressivitet. De har helt enkelt mindre möjlighet att komma undan det som skrämmer dem än vad utekatter har (Amat et al., 2008).

En faktor som gör det mer troligt att en katt är aggressiv mot människor, och då framförallt mot sin ägare, är om katten är ensam katt i hushållet (Amat et al., 2009). Detta samband kan bero på att ensamma katter riktar sina lekbeteenden mot ägaren istället för mot en annan katt, och att leken kan utlösa beteenden som ägaren kan uppfatta som aggressiva. De aggressiva beteendena mot människor kan alltså minska om man skaffar en ytterligare katt till hushållet.

En ytterligare riskfaktor är om man har en intakt honkatt, då kasterade honkatter är mindre aggressiva än intakta (Amat et al., 2009). Vid aggressivitet mellan hankatter kan man tänka sig kastration som det första steget i behandlingen. Man kan också undvika slagsmål om revir mellan flera katter i hushållet genom att först hålla katterna separerade från varandra och sedan gradvis låta dem träffas mer och mer. På så sätt vänjer de sig vid att dela utrymmet med en annan katt (O'Farrell, 1986). Aggressivitet är ett problem som kattägare ofta försöker behandla på egen hand, och behandlingen lyckas också i stor utsträckning (Heidenberger, 1997).

## DISKUSSION

En viktig aspekt gällande beteendeproblem hos katter är att de inte bara påverkar kattägaren negativt, utan även katten själv. Många av de beteenden som räknas som problem är orsakade av att katten känner sig rädd, osäker, hotad, missnöjd eller stressad i sin miljö. Det kan alltså ha ett stort värde för katten att man eliminerar de orsaker som ligger bakom beteendeproblemen. Sedan kan man nästan se det som ett plus att de flesta av problembeteendena är negativa för kattägaren, eftersom detta utgör en utmärkt motivation för ägaren att hjälpa sitt djur till mer önskade beteenden genom att ta bort de faktorer som leder till problembeteenden. När jag gjorde min litteraturstudie blev jag överraskad över hur effektivt många kattägare hade lyckats behandla sina djur på egen hand. Det har tyvärr inte framgått om de ägarna har diskuterat med en veterinär innan behandlingen, om de har kollat upp fakta på egen hand eller om de helt och hållet har "hittat på" behandlingen själva. Jag tycker att det vore intressant att gå vidare och undersöka mer om hur mycket kattägare egentligen kan om sina djur, hur man ger dem bästa möjliga miljö och om ägarna vet vad man kan göra och vart man kan vända sig ifall man får problem.

I min litteraturstudie har jag kommit fram till att det problembeteende som kattägare oftast ser hos sina katter är ängslighet, vilket man ser hos var sjätte katt, men att man sällan söker hjälp för detta problem. Istället är det vanligast att man tar sin katt till en beteendeklinik om den inte är rumsren eller om den är aggressiv. Det som verkar vara den avgörande faktorn som bestämmer ifall katten får behandling eller inte är hur allvarligt ägaren ser på problemet, det vill säga hur mycket beteendet påverkar djurägaren själv och inte hur mycket det påverkar djuret. Självklart blir man mer benägen att göra något åt en katt som kissar överallt än en katt som gömmer sig under sängen, men som djurägare och djurälskare tycker jag att man borde tänka till lite mer vad olika problem kan bero på och hur de påverkar djuret. Katten som urinmarkerar kanske är nöjd över att känna att den är i sitt eget revir, medan den ängsliga katten blir stressad varje gång det ringer på dörren eller någon kommer in i rummet. Kanske är man också snabbare att söka hjälp för katten som kissar överallt eftersom det är mer allmänt känt vad som kan hjälpa, nämligen kastration. Jag tror att många kattägare drar sig för att påbörja en behandling som man inte vet vad den går ut på, för ett problem som man själv inte påverkas negativt av.

Jag tycker att det som veterinär är mycket viktigt att man har koll på vilka som är de vanligaste problembeteendena som finns hos våra vanligaste djurslag. Extra viktigt är det kanske att man vet lite om de riskfaktorer och orsaker som kan ligga bakom olika beteenden, allt för att man ska kunna ge så pass goda råd som möjligt till de djurägare som kommer in för att få hjälp. Det är ju vi som veterinärer som kan utesluta om beteendet beror på ett medicinskt problem eller om det är något annat som är orsaken. Jag tror också att det är en fördel om man senare i yrkeslivet får en bra rutin när det gäller att fråga djurägare om hur de upplever sina djurs beteenden. I min litteraturstudie har jag till exempel kommit fram till att ängsliga katter kan ha större risk att utveckla omriktade aggressiva beteenden, och det kan vara något som är bra för ägare till ängsliga katter att veta om. Om man tidigt kan få sin ängsliga katt att känna sig mer trygg kanske det kan förebygga att den vid en senare situation känner sig så pass trängd att den attackerar sin ägare, vilket i sin tur kan leda till att katten säljs eller rent av överges eller avlivas. En djurägare som kommer till veterinären på grund av ett medicinskt problem kanske inte heller tänker på att veterinären kan hjälpa till med problembeteenden, eller att djuret visar ett problembeteende som ägaren lätt kan behandla på egen hand. Då är det viktigt att veterinären själv ställer frågor för att få reda på om det finns några beteendeproblem hos djuret. Jag har bara tittat på studier som gäller katter, men jag skulle tro att detta även gäller för andra vanliga djurslag.

Innan jag började läsa mina artiklar trodde jag att det skulle vara mer vanligt förekommande att kattägare gjorde sig av med sina djur ifall katten började visa några oönskade beteenden. Jag blev positivt överraskad av att en majoritet av kattägarna verkar vara villiga att istället ta tag i problemen och skaffa hjälp. Det var också roligt att se att behandlingarna i de flesta fallen fungerade mycket bra. Man tänker kanske annars att katter är billiga djur och att det är både besvärligt och dyrare att behandla en katt än att skaffa en ny. Det kan nog vara bra att man som veterinär känner till att många beteendeproblem hos katter går att behandla framgångsrikt, med eller utan professionell hjälp. Även om det inte är vanligt att katter avlivas på grund av beteendeproblem (Edney, 1998) kanske några katter kan få en andra chans om veterinären är insatt i de beteendeproblem som finns och vad som kan göras åt dem. Det finns trots allt antagligen ett stort mörkertal gällande hur många katter som har så pass svåra beteendeproblem att djurägaren väljer att gå till veterinären antingen för att få hjälp eller för att avliva katten. Det finns säkert de som väljer att avliva djuren själva för att spara pengar eller för att inte behöva förklara för veterinären varför de inte vill ha kvar sitt djur längre. De som inte vill döda sina djur själva kanske istället väljer att lämna katten till ett katthem eller att helt enkelt sätta ut katten så att den får klara sig själv. Bland katterna som hamnar på katthem i Sverige är det sedan en av tio som inte kan adopteras bort utan som avlivas (Eriksson et al., 2009). Det kan vara så att de personer som valt att svara på de enkäter som jag tagit del av är de som är mest fästa vid sina djur och att det är därför svaren har blivit som de blivit. Jag hoppas ändå att det beror på att djurägare överlag tar väl hand om sina djur och vill göra vad de kan för att hjälpa dem.

Man bör ha i åtanke då man skaffar katt att de enda kattdjuren som normalt lever i flock är lejonerna, och att det alltså är en onaturlig situation för våra sällskapskatter att leva nära andra

katter i vuxen ålder (Turner & Bateson, 2000). Det är dock lite motsägelsefullt att säga att grupphållning av katter automatiskt ger problem. Jag har till exempel upptäckt att katter visar aggressivitet mot kattägaren mer sällan i hushåll med flera katter. Man kan dock inte vara helt säker på att det är riktiga attacker som ägaren ser som aggressivitet, utan det kan vara helt naturliga lekbeteenden som ägaren missuppfattar. Dessa lekbeteenden riktas mot andra katter om det finns sådana, och när ägaren inte längre är målet för beteendet kanske det ses som just lek. Om kattägare var mer kunniga i olika naturliga beteenden hos katter och deras kroppsspråk skulle nog färre beteenden ses som problem. Det är till exempel mycket ovanligt att katter attackerar utan att först varna med hjälp av kroppsspråket. Man skulle alltså kunna undvika att dessa katter lämnas bort eller avlivas om man bara kunde få ut mer information till ägare, eller om man som veterinär kan uppmärksamma kattägaren på att katten faktiskt förvarnar innan attacken. Det är nog inte heller alltid den bästa lösningen att skaffa en till katt, bara för att det har visat sig att frekvensen av aggressivitet mot djurägaren minskar då, just eftersom det inte är naturligt för katter att hållas i grupp. Självklart kan aggressivitet mellan katter bara uppstå om det finns fler än en katt. Grupphållning av flera katter är dessutom en riskfaktor när det kommer till revirmarkering.

## LITTERATURFÖRTECKNING

- Amat, M., de la Torre, J. L. R., Fatjo, J., Mariotti, V. M., Manteca, X., Brech, S. L. (2008). Evaluation of inciting causes, alternative targets, and risk factors associated with redirected aggression in cats. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 233, 586-589.
- Amat, M., de la Torre, J. L. R., Fatjo, J., Mariotti, V. M., Van Wijk, S., Manteca, X. (2009). Potential risk factors associated with feline behaviour problems. *Applied Animal Behaviour Science*, 121, 134-139.
- Bamberger, M., Houpt, K. A. (2006). Signalment factors, comorbidity, and trends in behavior diagnoses in cats: 736 cases (1991–2001). *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 229, 1602-1606.
- Edney, A. T. B. (1998). Reasons for the euthanasia of dogs and cats. *Veterinary Record*, 143, 114.
- Eriksson, P., Loberg, J., Andersson, M. (2009). A survey of cat shelters in Sweden. *Animal Welfare*, 18, 283-288.
- Hart, B. L., Barrett, R. E. (1973). Effects of castration on fighting, roaming, and urine spraying in adult male cats. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 163, 290-292.
- Heidenberger, E. (1997). Housing conditions and behavioural problems of indoor cats as assessed by their owners. *Applied Animal Behaviour Science*, 52, 345-364.
- Neilson, J. C. (2003). Feline house soiling: Elimination and marking behaviors. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 33, 287-301.
- O'Farrell, V. (1986). Behavioural problems in dogs and cats. *In Practice*, 8, 91-100.
- Shore, E. R., Burdus, C., Douglas, D. K. (2008). Pet owners' views of pet behavior problems and willingness to consult experts for assistance. *Journal of Applied Animal Welfare Science*, 11, 63-73.

Turner, D. C., Bateson, P. (2000). *The domestic cat: the biology of its behaviour*. 2. uppl. Cambridge: Cambridge University Press.